

APLIKASI PEMESANAN JASA FOTOGRAFI BERBASIS WEB (STUDI KASUS : KOTA DAN KABUPATEN TEGAL)

Sulthan Falah Murtadho, Dairoh, Sena Wijayanto
D IV Teknik Informatika Politeknik Harapan Bersama
Jln. Mataram No. 09 Tegal
Telp/Fax (0283) 352000
E-mail – sultanfalah09@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan dunia fotografi saat ini sedang maju pesat. Kemajuan itu ditandai dengan semakin banyak bermunculan jasa fotografi di daerah Kota dan Kabupaten Tegal. Kini hampir segala bentuk *advertising*, *event*, publikasi khusus, dan banyak lainnya membutuhkan jasa fotografi dengan kemampuan yang baik. Hal ini yang membuat masyarakat sering dibuat pusing dengan problematika dalam memilih jasa fotografi yang sesuai. Tujuan dari penelitian adalah merancang aplikasi pemesanan jasa fotografi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall*, metode ini dipilih karena model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain sistem, implementasi, *testing / verification* dan *maintenance*. Untuk perancangan menggunakan pendekatan berorientasi objek yang digambarkan dengan notasi UML (*Unified Modeling Language*). Hasil dari penelitian adalah sebuah Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi yang mempermudah pelanggan dalam memesan jasa fotografi sesuai kebutuhan.

Kata kunci : Fotografi, Website, Jasa Fotografi, Aplikasi Pemesanan.

1. Pendahuluan

Kebutuhan manusia akan teknologi dan media komunikasi terpadu di era digital ini terus mengalami peningkatan. Diantaranya adalah kebutuhan akan industri kreatif. Salah satu dari sekian banyak bagian dari industri kreatif ini adalah industri fotografi. Fotografi merupakan teknologi yang digunakan sebagai sarana visualisasi suatu objek untuk mendokumentasikan suatu kejadian atau kegiatan yang terjadi [1].

Perkembangan dunia fotografi saat ini sedang maju pesat. Kemajuan itu ditandai dengan semakin banyak bermunculan jasa fotografi. Kini hampir segala bentuk *advertising*, *event*, publikasi khusus, dan banyak lainnya membutuhkan jasa fotografi dengan kemampuan yang baik. Dengan strategisnya kehadiran seorang fotografer, hal ini memberikan kenyamanan bagi masyarakat yang ingin mengabadikan suatu acara dengan menyewa jasa fotografi [1].

Jasa fotografi di daerah Kota Tegal kini semakin banyak bermunculan. Hal ini yang membuat masyarakat sering dibuat pusing dalam memilih jasa fotografi yang sesuai. Masalah lain yang sering terjadi adalah masalah pemesanan jasa fotografi yang tidak terstruktur. Masyarakat harus menghubungi atau mendatangi beberapa studio foto untuk menanyakan paket acara dan harga yang sesuai dengan keinginan mereka. Sistem tersebut dapat memperlambat proses pemilihan jasa foto.

Sistem yang saat ini sedang berjalan pada jasa foto yang ada adalah konsumen datang langsung ke tempat Studio atau mencari di media sosial, sekaligus secara langsung melihat apa saja yang dibutuhkan, selanjutnya melakukan transaksi yang disewa, kemudian tawar menawar harga sewa. Permasalahan yang ada dalam hal menentukan jasa yang sesuai dengan kebutuhan adalah dengan menggunakan cara manual dimulai dari mendatangi studio foto satu persatu atau mencari informasi melalui media social seperti *instagram* atau *facebook*. Berdasarkan kenyataan tersebut, maka perlu dibuat aplikasi pemesanan jasa fotografi berbasis *web* sehingga masyarakat dapat dengan mudah mendapatkan jasa foto yang diinginkan maupun melakukan pemesanan tanpa perlu datang atau mencari satu persatu di media sosial. Dengan aplikasi berbasis *web* pula masyarakat dapat memilih jasa foto yang disediakan sesuai kemampuan setiap jasa fotografer, dan melihat koleksi foto setiap fotografi serta menjadi media untuk memperluas promosi usaha.

Dari uraian di atas maka dibuatlah sebuah Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi berbasis Web yang dapat mempermudah masyarakat dalam proses pencarian dan pemesanan jasa foto.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada

Goplus Berbasis Web”, metode pendekatan yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah metode berorientasi objek. Metode pengembangan pada sistem ini mengacu pada model pengembangan prototipe, yang terdiri dari tiga tahap pengembangan. Sistem Informasi Reservasi Layanan Fotografi dapat membantu menyederhanakan proses interaksi antara para pelaku dalam proses bisnis Goplus Photography Community sehingga menghasilkan layanan yang efisien, nyaman, dan memuaskan. Kekurangan dalam aplikasi ini adalah aplikasi ini ditujukan hanya kepada komunitas yang terlibat, sedangkan pihak yang tidak bergabung dalam komunitas tidak dapat bergabung dalam sistem ini [1].

Penelitiannya yang berjudul “Membangun Aplikasi E-Commerce Jasa Fotografi Pre Wedding Berbasis Web Crowdsourcing Modul Fotografer Menggunakan Metode Iterative Incremental”. Menjelaskan model *crowdsourcing* menjadi salah satu model yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Akan terjadi interaksi antar pengguna dalam pengumpulan dan memberikan informasi. Metode penelitian ini adalah *iterative incremental*. Fase-fase yang dilakukan dalam penelitian yaitu *inception*, *elaboration*, *construction* dan *transition*. Aplikasi dibangun dengan framework CodeIgniter. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi *e-commerce* foto sesi *pre wedding* menggunakan konsep *crowdsourcing* bernama mrewed.com. Konsep *crowdsourcing* digunakan bertujuan mendapatkan update informasi foto sesi secara cepat. Dapat melihat informasi penawaran yang dilakukan fotografer lain. Aplikasi ini dibangun untuk membantu fotografer memperoleh lebih banyak customer calon pengantin yang akan melakukan foto sesi. Kekurangan dalam sistem yang dijelaskan ini adalah, tidak dapat mengetahui fitur-fitur apa saja yang berada pada aplikasi yang akan dibuat [2].

Dalam penelitiannya yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web pada Karma Kreatif Semarang”. Bertujuan untuk mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan jasa fotografi untuk sebuah acara tertentu. Pada proses pembuatan website, langkah awal yang dilakukan adalah menganalisis sistem di dalam perusahaan, membuat desain sistem, desain struktur menu web dan desain interface dari web tersebut, setelah itu ditentukan pemakaian

software. Pada aplikasi ini, software yang dipakai adalah Adobe Dreamweaver CS6 untuk pembuatan desain interface, MySQL sebagai database untuk menyimpan data dari situs dan skrip PHP untuk bahasa pemrogramannya. Hasil yang didapatkan didalam aplikasi ini adalah aplikasi sistem informasi pemesanan jasa fotografi berbasis web pada Karma Kreatif. Pada website Karma Kreatif dilengkapi fasilitas paket fotografi yang ditawarkan, halaman order, konfirmasi pembayaran dan testimonial serta adanya halaman administrator untuk mengatur isi dari halaman atau konten web [3].

Dalam penelitiannya yang berjudul “Perangkat Lunak Pemesanan Paket Foto Berbasis Web”. Bertujuan untuk memuaskan pelanggan dan memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan. Sebagai perusahaan yang terbilang cukup lama di bidangnya, Dari tujuan diatas pemimpin menginginkan sebuah perangkat lunak yang bisa mengatasi permasalahan diatas, sehingga diharapkan dengan adanya perubahan sistem yang baru maka sistem promosi, pemesanan dan penjadwalan dapat berjalan lebih baik, serta mampu menghasilkan informasi yang tepat dan akurat. Peneliti memberikan solusi dengan dibuatnya sebuah perangkat lunak informasi dan pemesanan berbasis web untuk memudahkan konsumen, baik dalam mengakses informasi maupun pemesanan suatu produk. Kekurangan dalam aplikasi yang dibuat ini adalah pembayaran yang masih secara manual, atau harus mengirimkan bukti transfer [4].

Dalam penelitiannya yang berjudul “Menerapkan Sistem Pemesanan Makanan Online yang Dapat Disesuaikan Menggunakan Aplikasi Berbasis Web”. Metode *alternative* yang digunakan adalah “Sistem Pre-Order Makanan menggunakan Aplikasi Berbasis Web” di mana pelanggan dapat membuat pesanan sebelum mereka mendekati restoran. Pelanggan menggunakan *Smartphone*. Ketika pelanggan mendekati restoran, pesanan yang disimpan dapat dikonfirmasi dengan menyentuh *Smartphone*. Daftar kiriman yang dipesan lebih dahulu akan ditampilkan pada layar dapur, dan ketika dikonfirmasi, slip pesanan harus dicetak untuk pemrosesan pesanan lebih lanjut. Solusinya menyediakan cara mudah dan nyaman untuk memilih formulir transaksi *pre-order* pelanggan [5].

3. Metode Penelitian

3.1 Bahan Penelitian

Data yang digunakan pada penelitian yang dilakukan yaitu data Masjid di Kabupaten Tegal, data pengurus masjid, data kegiatan masjid, data struktur organisasi masjid dan data keuangan masjid.

3.2. Alat Penelitian

1. Perangkat Keras yang di gunakan yaitu Laptop Asus A407UA, dengan spesifikasi *Processor* Intel i3 dan RAM 4.0 GB.
2. Perangkat Lunak :
 - a. *StarUML*, digunakan untuk perancangan alur sistem yang akan dibuat.
 - b. *Visual Studio Code*, sebagai media teks editor penulisan code program.
 - c. *CorelDraw X7*, Sebagai media untuk membuat logo atau desain UI.
 - d. *Web browser*, Sebagai media untuk pengujian sistem.
 - e. *XAMPP*, sebagai server local.

3.3. Alur Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan metode *watetrfall*, metode ini dipilih karena model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan urut mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain sistem, implementasi, *testing / verification*. Berikut alur rencana penelitian yang akan dibuat :

1. Identifikasi Masalah
Masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis *Web*.
2. Analisis Kebutuhan
Analisis kebutuhan ini diperlukan pada aplikasi yang akan dibuat, dengan tujuan agar sistem dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Analisis sistem yang sudah diharapkan mampu berjalan dengan keinginan sebagai berikut :
 - a. Aplikasi dapat memposting beberapa jasa fotografi profesional yang ada di Kota dan Kabupaten Tegal.
 - b. Aplikasi dapat menampilkan informasi jasa fotografi yang ada di Kota dan Kabupaten Tegal.
 - c. Aplikasi bisa memberikan solusi yang tepat sesuai dengan harapan pelanggan.
3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan *metode* wawancara. Wawancara dilakukan langsung kepada jasa fotografi yang dijadikan sampel penelitian untuk mendapatkan data secara *real* di lapangan tentang bagaimana jasa fotografi memberikan informasi tentang apa yang sering ditanyakan oleh pelanggan terkait pemesanan.

4. Desain Sistem

Pada tahap ini dilakukan pemodelan sistem dengan UML. Data yang sudah terkumpul pada tahap level kebutuhan sistem dan analisis kebutuhan dikumpulkan dan direkap yang nantinya akan dijadikan satu dalam sistem yang akan dibuat. Pada tahap desain sistem ini dilakukan penggambaran kebutuhan dan fungsional sistem pemesanan jasa fotografi dan merancang desain *interface* sebagai sarana interaksi antara sistem dengan pengguna yang selanjutnya akan diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

5. Implementasi

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan sistem per-bagian yang telah ditentukan. *Tools* yang digunakan pada tahapan ini adalah *html*, *php* dengan *framework Codeigniter*. Pada tahapan ini juga dilakukan penyesuaian dengan modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kebutuhan atau belum.

6. Pengujian Sistem

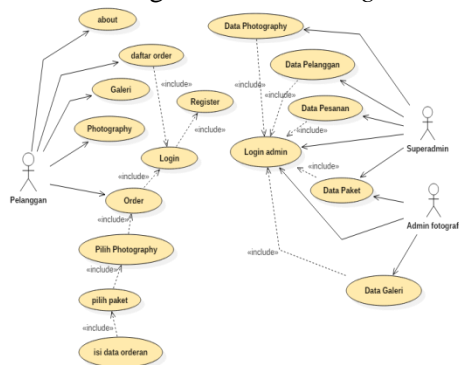
Pada tahap ini dilakukan pengujian pada perangkat lunak yang telah dibuat untuk mendapatkan kemungkinan kesalahan dalam aplikasi sebelum diimplementasikan, pengujian sistem dengan cara *blackbox testing*.

4. Perancangan Dan Desain

Perancangan sistem merupakan salah satu tahapan dalam pembangunan sistem, dalam perancangan sistem ini terdapat perancangan *UML (Unified Modelling Language)* meliputi *Use Case*, *Activity*, *Sequence* dan *Class Diagram*.

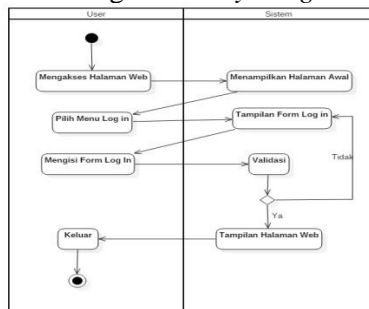
4.1. Perancangan UML (*Unified Modeling Language*).

1. Perancangan *Use Case Diagram*

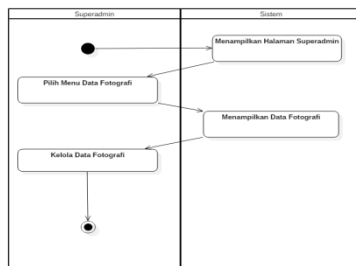


Gambar 1 Use Case Diagram

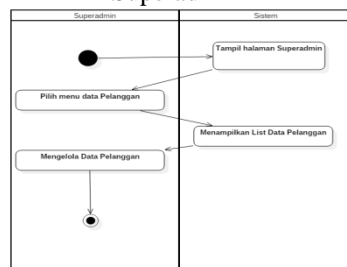
2. Perancangan *Activity Diagram*



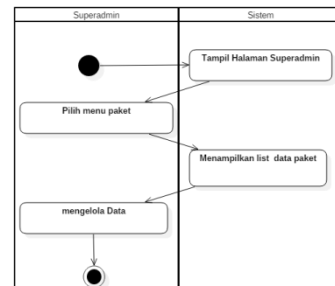
Gambar 2 Activity Diagram Login



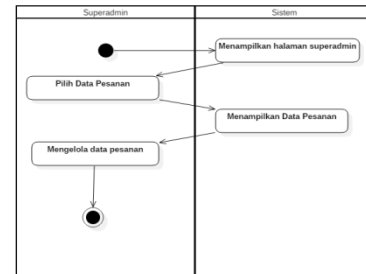
Gambar 3 Activity Diagram Data Fotografi Superadmin



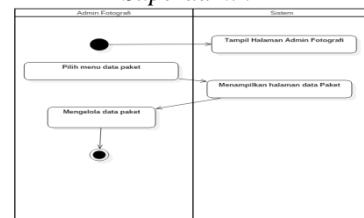
Gambar 4 Activity Diagram Data Customer Superadmin



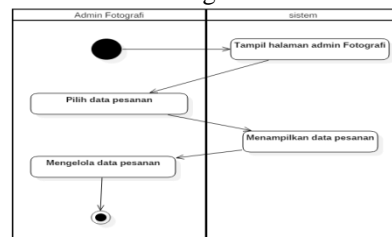
Gambar 5 Activity Diagram Data Paket Superadmin



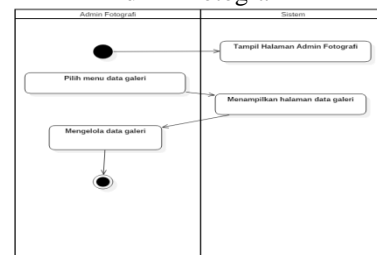
Gambar 6 Activity Diagram Data Order Superadmin



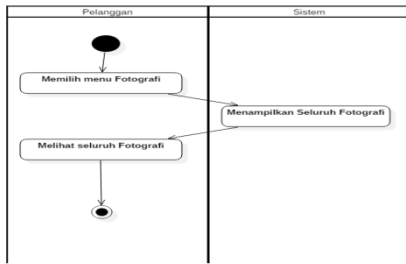
Gambar 7 Activity Diagram Data Paket Admin Fotografi



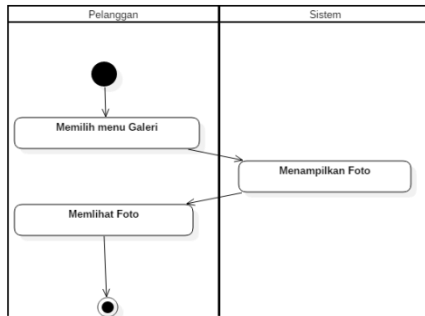
Gambar 4.8 Activity Diagram data Order Admin Fotografi



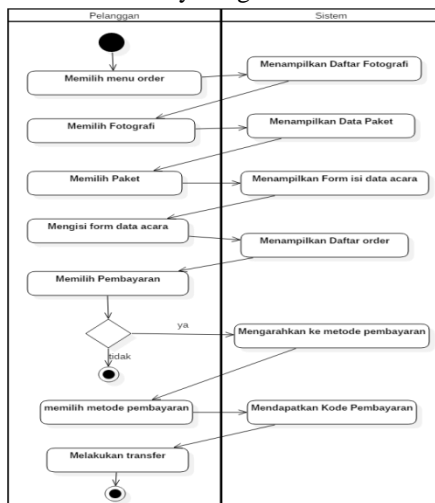
Gambar 9 Activity Diagram Data Galeri Admin Fotografi



Gambar 10 Activity Diagram Fotografi Customer

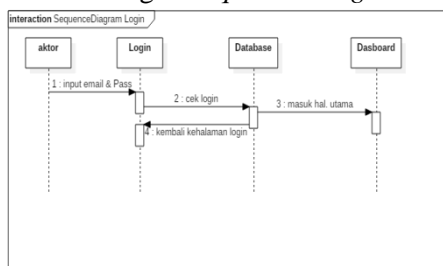


Gambar 11 Activity Diagram Galeri Customer

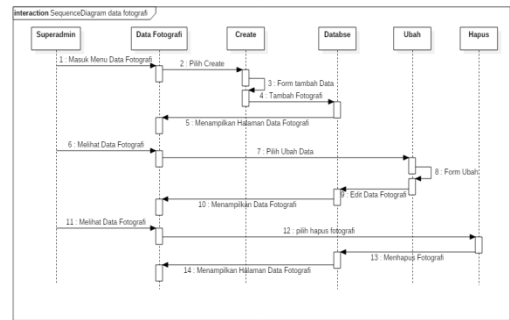


Gambar 12 Activity Diagram Order Customer

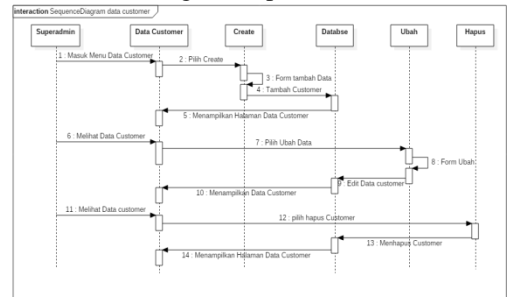
3. Perancangan *Sequence Diagram*



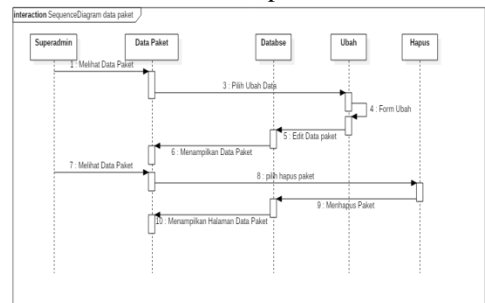
Gambar 13 Sequence Diagram Login



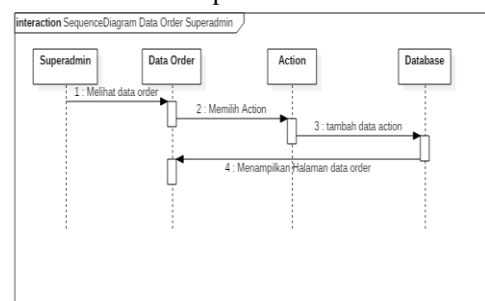
Gambar 14 Sequence Diagram Data Fotografi Superadmin



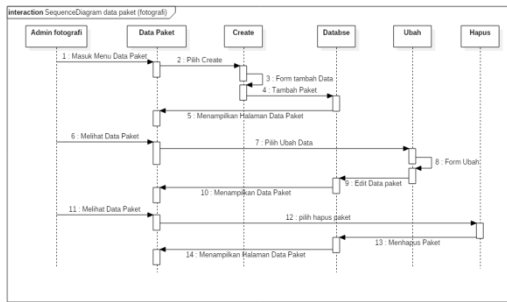
Gambar 15 Sequence Diagram Data Customer Superadmin



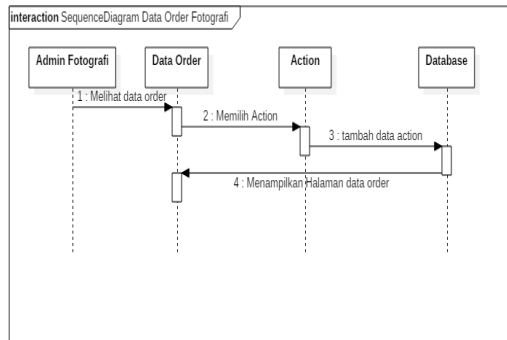
Gambar 16 Sequence Diagram Data Paket Superadmin



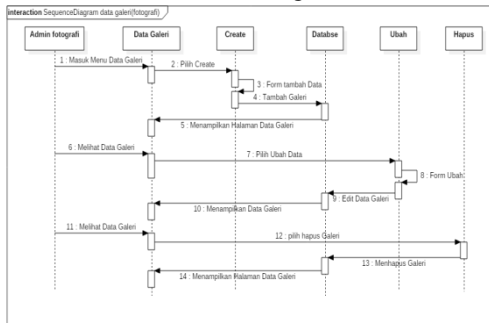
Gambar 17 Sequence Diagram Data Order Superadmin



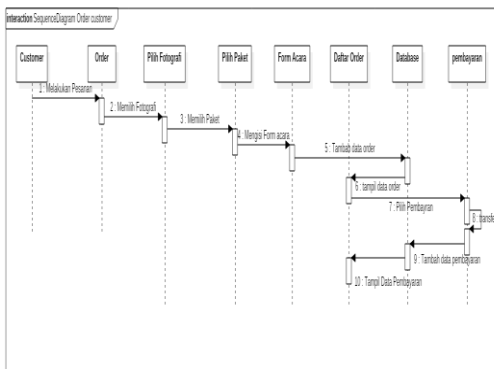
Gambar 18 Sequence Diagram Data Paket Admin Fotografi



Gambar 19 Sequence Diagram Data Order Admin Fotografi



Gambar 20 Sequence Data Galeri Admin Fotografi

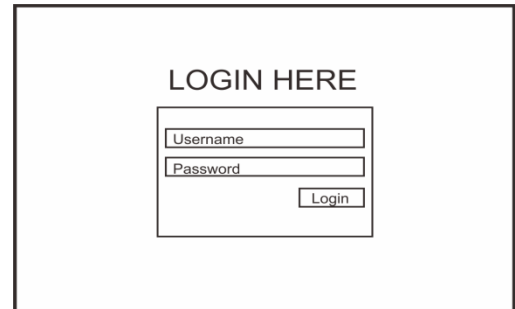


Gambar 21 Sequence Diagram Order Customer

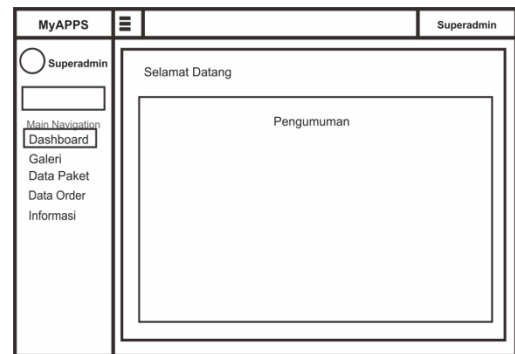
4.2. Perancangan Interface

Desain tampilan *interface* merupakan proses penggambaran sketsa aplikasi

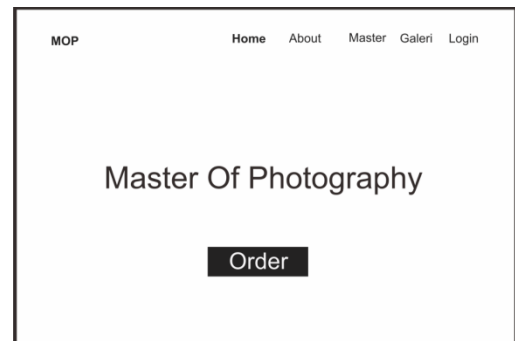
ketika berjalan pada *web browser* pada saat aplikasi digunakan oleh pengguna. Berikut tampilanya, antara lain:



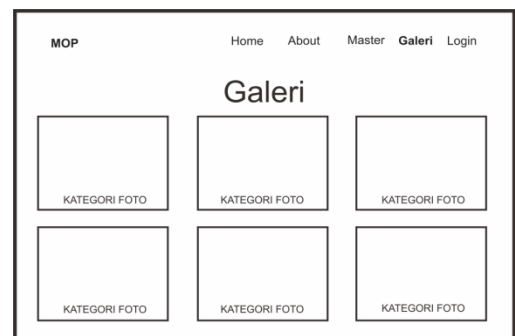
Gambar 22 Desain Halaman Login



Gambar 23 Desain Halaman Beranda Superadmin



Gambar 24 Desain Halaman Home Frontend



Gambar 25 Desain Halaman Menu Galeri Frontend

Gambar 26 Desain Halaman Order Pilih Fotografi

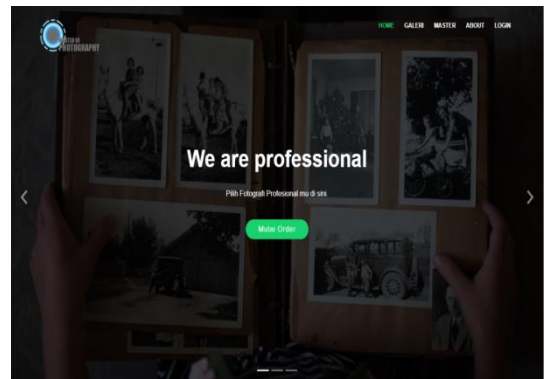
Gambar 27 Desain Halaman Order Input Detail Acara

Gambar 28 Desain Halaman Order action pembayaran

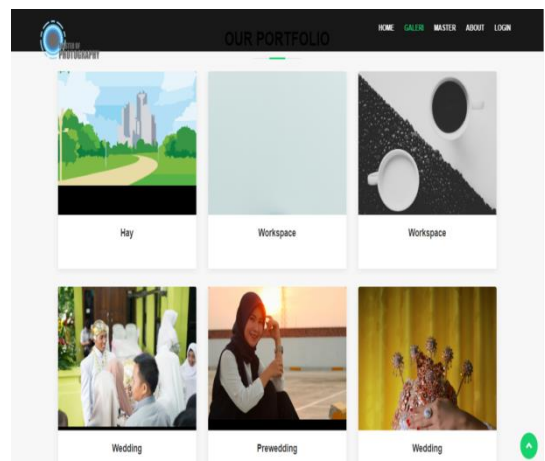
5. Hasil Dan Pembahasan Penelitian

5.1. Hasil Penelitian

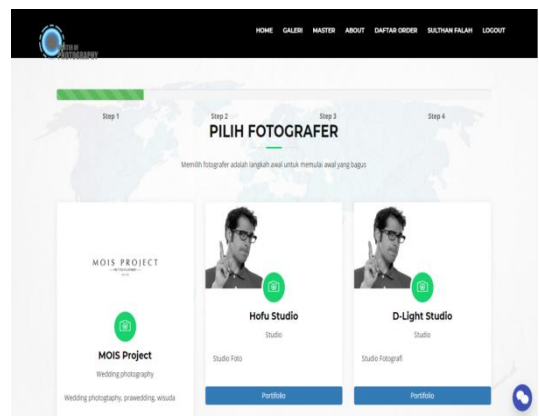
Gambar 29 Tampilan Halaman *Login* Pelanggan



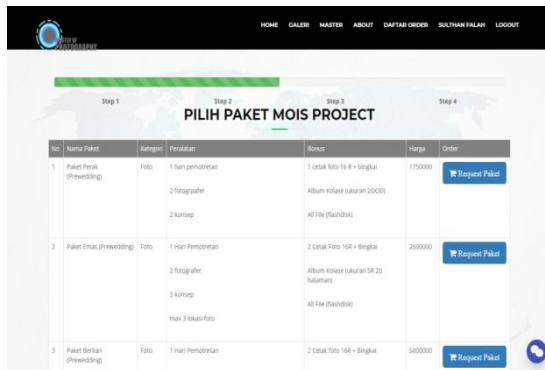
Gambar 30 Tampilan Halaman Utama Frontend



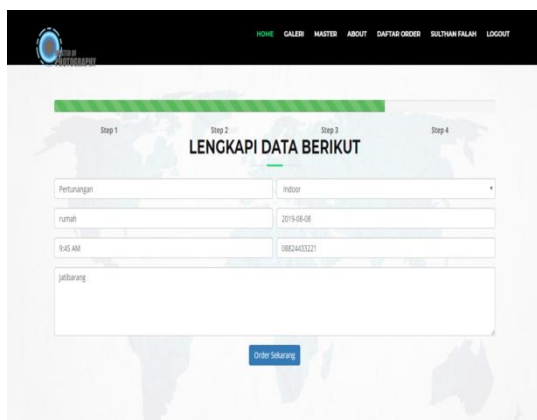
Gambar 31 Tampilan Halaman Galeri Frontend



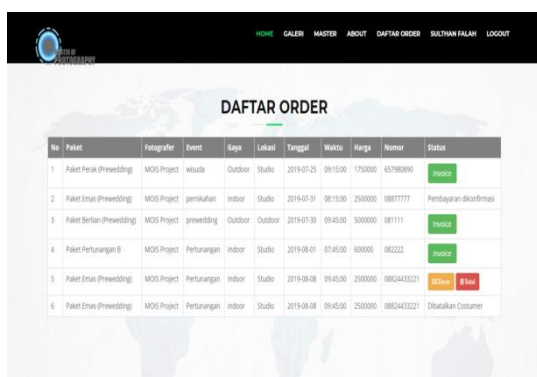
Gambar 32 Tampilan Halaman Order, Step 1.



Gambar 33 Tampilan Halaman Order, Step 2.



Gambar 34 Tampilan Halaman Order, Step 3.



Gambar 35 Tampilan Halaman Order, Step 4.

5.2. Pembahasan

Dengan selesainya aplikasi pemesanan jasa fotografi ini, dapat dilakukan beberapa pengujian sistem yang telah dibuat. Pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian *Black-box* dimana dalam melakukan pengujian sistem *Black-box* dengan melakukan percobaan sistem dan melihat apakah hasil sesuai atau tidak.

5.3. Pengujian Blackbox Testing

Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *blackbox*, pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional dari sistem yang dibangun.

Pengujian perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program untuk mengetahui apakah fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Metode *Blackbox Testing* merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang di harapkan, estimasi banyaknya data uji dapat dihitung melalui banyaknya *field* data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi. Dan dengan metode ini dapat diketahui jika fungsionalitas masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan maka menyebabkan data yang disimpan kurang valid [6].

6. Kesimpulan

Aplikasi pemesanan jasa fotografi berbasis web telah selesai dibangun dan diuji. Dengan hasil dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan:

1. Aplikasi yang telah dibuat, diberi nama Master Of Photograph.
2. Aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan harapan dari penelitian yang telah dilakukan.
3. Aplikasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web Studi kasus Kota dan Kabupaten Tegal telah dilakukan pengujian *black-box* dengan hasil yang disimpulkan bahwa aplikasi dapat mengetahui fungsi-fungsi yang tidak benar atau hilang.

7. Daftar Pustaka

- [1] Utama, Muhammad Riyan dan Tono Hartono, (2016) dalam penelitiannya yang berjudul Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi pada Goplus Berbasis Web. Bandung: UNIKOM.
- [2] Arief, Mahdy, dkk. 2015. Membangun Aplikasi *E-Commerce* Jasa Fotografi *Pre Wedding* Berbasis Web *Crowdsourcing* Modul Fotografer Menggunakan Metode *Iterative Incremental*. Bandung.
- [3] Nugroho, Rony Adi. 2014. Sistem Informasi Pemesanan Jasa Fotografi Berbasis Web pada Karma Kreatif, Semarang.

- [4] Martha, Ati Suci Dian, Muhammad Abdul Gopur, 2015. Perangkat Lunak Pemesanan Paket Foto Berbasis Web Di CV. Dpotret, Bandung.
- [5] Chavan, Varsha., Jadhav, P., Korade, S., & Teli, P. (2015). *Implementing Customizable Online Food Ordering System Using Web Based Application. International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology*, 2(4), 722-727.
- [6] Amin. 2017. *Testing dan Implementasi*. Fakultas Teknik Informatika dan Matematika. Universitas Bina Nusantara. Jakarta.